



KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN

018357/EU XXIII.GP  
Eingelangt am 19/07/07

Brüssel, den 18.7.2007  
SEK(2007) 996

**ARBEITSDOKUMENT DER KOMMISSIONSDIENSTSTELLEN**

*Begleitdokument zur*

**MITTEILUNG DER KOMMISSION  
AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DEN RAT**

**Antworten auf die Herausforderung von Wasserknappheit und Dürre in der  
Europäischen Union**

**Zusammenfassung der Folgenabschätzung**

{KOM(2007) 414 endgültig}  
{SEK(2007) 993}

## **ZUSAMMENFASSUNG**

Die Kommissionsdienststellen haben diese Folgenabschätzung (FA) vorgenommen, um die Mitteilung zu Wasserknappheit und Dürre zu untermauern

### **1. VERFAHREN**

- Im Rat Umwelt vom 9. März 2006 hat eine Reihe von Mitgliedstaaten europäische Maßnahmen zu den Problemen Wasserknappheit und Dürre verlangt. Die Kommission hat im Rat Umwelt vom 27. Juni 2006 eine erste Untersuchung vorgelegt und ihre Absicht bekanntgegeben, bis Juli 2007 eine Mitteilung zur Wasserknappheit und Dürre anzunehmen.
- Bei der Vorbereitung der Mitteilung wurden die Mindeststandards für die Konsultation eingehalten. Die Kommission veranstaltete drei Sitzungen mit den Akteuren und den Mitgliedstaaten, so dass sie sich aktiv an dem Verfahren beteiligen konnten.
- Die weitere Entwicklung politischer Strategien und konkreter Maßnahmen zur Lösung der mit Wasserknappheit und Dürre verbundenen Probleme setzt in jedem Falle eine zusätzliche gründliche Bewertung der gewählten Maßnahmen voraus.
- Die vorliegende Folgenabschätzung für die Mitteilung zu Wasserknappheit und Dürre ist daher von angemessener Ausführlichkeit und beruht auf vorab zugänglichen Daten und bisher gemachten Erfahrungen.
- Anfang 2007 erstellte die Kommission eine Studie, um das Wassereinsparpotential in Europa zu bestimmen. In einer weiteren Studie werden die dabei feststellbaren regionalen Unterschiede behandelt. Beigefügte Berechnungen zur Überprüfung der Kostenwirksamkeit verschiedener Maßnahmen werden nützliche Angaben zu einer weiteren Beschäftigung mit dem Thema bis Ende 2007 liefern.
- Am 5. Juni 2007 nahm der Ausschuss für Folgenabschätzung eine Stellungnahme zum Entwurf der Folgenabschätzung der Mitteilung an. Seine Verbesserungsvorschläge wurden in der vorliegenden Folgenabschätzung in vollem Umfang berücksichtigt.

### **2. MIT WELCHEM PROBLEM SOLL SICH DIE MITTEILUNG AUSEINANDERSETZEN?**

- Bisher wurden 33 von Wasserknappheit betroffene Flusseinzugsgebiete bestimmt. Sie nehmen eine Gesamtfläche von 460 000 km<sup>2</sup> (rund 10% des EU-Gebiets) ein und werden von insgesamt 82 Millionen Menschen (rund 16,5% der EU-Bevölkerung) bewohnt.
- Die meisten Mitgliedstaaten haben über Fälle von Dürre, die seit 1976 stattfanden, berichtet. Von 2000 bis 2006 waren durchschnittlich 15% der Gesamtfläche der EU und 17% der Gesamtbevölkerung der EU von Dürreperioden betroffen.
- Die Verteilung der Wasserressourcen in Europa über Raum und Zeit ist einer der Hauptfaktoren für Wasserknappheit und Dürre.
- Auch in den Wassertarifregelungen findet Gefährdungsgrad der Wasserressourcen vor Ort in der Regel keine Berücksichtigung. Das Prinzip, dass der Nutzer zahlt, kommt kaum zum Zuge. Diese Mängel führen zur Wasserverschwendung, obwohl bereits in der Wasserrahmenrichtlinie (WRR) die Grundsätze zur Entwicklung wirksamer wirtschaftlicher Instrumente dargelegt sind.

- Eine unausgewogene Raumordnung und Zuteilung des Wassers an die verschiedenen Wirtschaftszweige bringen Ungleichgewichte zwischen Wasserbedarf und verfügbaren Wasserressourcen mit sich.
- Die Landwirtschaft verbraucht das meiste Wasser (64%); ihr folgen Energiesektor (20%), öffentliche Wasserversorgung (12%) und Industrie (4%). Der Fremdenverkehr dürfte vor allem in Südeuropa und Küstengebieten, wo die Trinkwasserressourcen begrenzt sind, zu einer erheblich verstärkten Wasserentnahme führen.
- In Europa gibt es ein enormes Potential, Wasser zu sparen. Weiterhin werden in Europa infolge schlampigen Umgangs mit der Ressource mindestens 20% des Wassers verschwendet.
- Ganz allgemein ist die Politik uneinheitlich und wirkt sich zuweilen sogar nachteilig auf den Schutz der Wasserressourcen aus, weil dieses Ziel nur unzureichend in die politischen Strategien zugunsten wasserverbrauchender Sektoren integriert ist.
- Bei Dürre wurde oft ein Ansatz der Krisensteuerung gewählt, da sich die Akteure nicht rechtzeitig auf den Katastrophenfall vorbereitet hatten.
- Wasserknappheit in Flusseinzugsgebieten hat schon jetzt einen erheblichen Einfluss auf Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt und damit auch auf die Kosten.
- Dürreperioden haben sofortige und erhebliche ökonomische, soziale und ökologische Folgen, die auch noch nach dem Ende der Dürre fortbestehen können.
- Die unmittelbaren Kosten von Dürreperioden in den letzten dreißig Jahren werden auf mindestens 100 Mrd. EUR geschätzt.

#### ***Aussichten bei Untätigkeit***

- Insgesamt dürfte der Anteil europäischer Flusseinzugsgebiete mit schwerwiegenden Wasserproblemen von heute 19% auf 34-36% in den 2070er Jahren ansteigen.
- Die wirtschaftliche und soziale Entwicklung wirkt sich voraussichtlich in ebenso großem Umfang auf die Wasserversorgung aus wie der Klimawandel.
- Es ist abzusehen, dass die südosteuropäischen Länder in den kommenden Jahrzehnten am meisten unter Wassermangel zu leiden haben.
- Die WRR enthält alle Instrumente, die für eine wahrhaft nachhaltige Wasserbewirtschaftung erforderlich sind. Doch eine möglichst wirksame Umsetzung dieser Bestimmungen (insbesondere in der Wassertarif- und Kostendeckungspolitik) bleibt eine Herausforderung.

Wenn nichts geschieht, dürfte es wie folgt weitergehen:

- Fortsetzung der unangemessenen Raumordnung in weiten Teilen der am meisten von Wasserknappheit betroffenen Flusseinzugsgebiete
- Ungehinderte Wasserverschwendung und erhebliche Wasserverluste in den Haushalten und vielen Wirtschaftszweigen

### **3. ZIELE**

Der Vorschlag verfolgt die nachstehenden allgemeinen Ziele:

- Antworten auf die immer schwererwiegenden Folgen von Wasserknappheit und Dürre in der Europäischen Union

- Sicherstellung eines langfristigen Schutzes der verfügbaren Wasserressourcen
- Sicherstellung einer nachhaltigen Wasserversorgung in ganz Europa und Förderung einer nachhaltigen Wassernutzung

Einzelziele sind:

- Eine erhöhte Bereitschaft angesichts zunehmender Dürre
- Linderung der Auswirkungen von Wasserknappheit und Dürre auf Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft
- Schaffung der Voraussetzungen für eine nachhaltige wirtschaftliche und soziale Entwicklung in allen Teilen Europas angesichts des Klimawandels und zunehmender Wasserknappheit und Dürreperioden

Die operationellen Ziele sind:

- Festlegung der angemessensten und kostengünstigsten Maßnahmen für eine wirksame Strategie gegen Wasserknappheit und Dürre
- Erörterung möglicher Prioritäten oder Hierarchien als Leitziele für die Politik in Sachen Wasserverfügbarkeit in Flusseinzugsgebieten

#### **4. WELCHE OPTIONEN STEHEN ZUR ERREICHUNG DER ZIELE IN ERSTER LINIE ZUR WAHL?**

Neben einer Politik der Untätigkeit wurden drei mögliche Ansätze festgestellt.

- Option A: Nur auf der Wasserzufuhr beruhender Ansatz

Die im Rahmen dieses Ansatzes in Frage kommenden Maßnahmen bestehen in der

- vermehrten Erschließung neuer Quellen der Wasserzufuhr auf der Grundlage des geltenden EU-Rechts
- Förderung einer breitgefächerten Erschließung neuer Quellen der Wasserzufuhr, vorrangig mit EU-Beihilfen und nationalen Mitteln
- Option B: Nur auf der Wassertarifpolitik beruhender Ansatz

Die im Rahmen dieses Ansatzes in Frage kommenden Maßnahmen bestehen in

- einer sachgemäßen Wassertarifpolitik
- der Deckung tatsächlich verursachter Kosten
- Option C: Integrierter Ansatz

Die im Rahmen dieses Ansatzes in Frage kommenden Maßnahmen bestehen in

- der Dürreprävention
- der Förderung einer sachgemäßen Wasserzuteilung und nachhaltigen Raumordnung
- der Förderung von Technologien und Verfahren für einen sachgemäßen Umgang mit Wasser
- der Förderung einer Kultur des Wassersparens in Europa
- der Erschließung neuer Quellen der Wasserzufuhr

## **5. FOLGENABSCHÄTZUNG**

### **5.1. Option A: Nur auf der Wasserzufuhr beruhender Ansatz**

#### **Umweltfolgen**

- Wasserreservoirs spielen eine wichtige Rolle in der öffentlichen Wasserversorgung, der Bewässerung und in der Industrie. Der Bau von Staudämmen und Wasserumleitungen können jedoch schwerwiegende Folgen für die Funktionsweise der Süßwasserökosysteme haben und sich nachteilig auf den ökologischen Zustand der Wasserkörper auswirken.
- Da zur Zeit Unsicherheit über die Umweltfolgen einschließlich des Energieverbrauchs aller Alternativlösungen wie der Entsalzung und damit auch ihre Vereinbarkeit mit der Energiepolitik für Europa besteht, bedarf es weiterer Risikoabschätzungen, bevor die Kommission ein abschließendes Urteil fällen kann.

#### **Wirtschaftliche Folgen**

- Kurzfristige ist auf den ersten Blick mit günstigen Folgen zu rechnen. Jede neue Quelle der Wasserzufuhr dürfte der Entwicklung neuer Tätigkeiten rund um die neue Infrastruktur förderlich sein.
- Staudämme und Fernleitungen haben jedoch, wie insbesondere die Weltkommission für Staudämme betont, eine Reihe von Nachteilen. Mehrere laufende Projekte belegen die Nachteile der Alternativlösungen.
- In Europa besteht wenig Aussicht auf neue ergiebige Quellen der Wasserzufuhr, die nicht die Belastung bereits gefährdeter Ressourcen verstärken und die verbleibenden Vorkommen bis zum völligen Versiegen ausbeuten. Man müsste also nach neuen Quellen außerhalb der Union Ausschau halten, in Nachbarländern, die wie Russland noch über ausreichend große Wasservorkommen verfügen.
- Es ist zu erwarten, dass manche Wirtschaftssektoren wegen sinkender Profite abwandern, um außerhalb Europas an billigeres Wasser zu kommen.

#### **Auswirkungen im sozialen Bereich**

- Auf kurze Sicht sind die zu erwartenden unmittelbaren sozialen Folgen günstig, wenn ein Ziel der neuen Anlagen darin besteht, die öffentliche Wasserversorgung zu garantieren. Neue wirtschaftliche Tätigkeiten können sich entwickeln und die Schaffung neuer Arbeitsplätze begünstigen.

Diese Vorteile dürften jedoch von nur begrenztem Wert sein, wenn die Schaffung neuer Quellen der Wasserzufuhr mit der Kostenverlagerung von manchen Wirtschaftssektoren in die Haushalte erkaufte wird oder wenn es bei Wasserumleitungen zu sozialen und politischen Konflikten zwischen Spender- und Empfängergebieten kommt.

### **5.2. Option B: Nur auf der Wassertarifpolitik beruhender Ansatz**

- Die Wirkungen von Wassertarifregelungen fallen je nach den wirtschaftlichen und sozialen Rahmenbedingungen und den natürlichen Umständen unterschiedlich aus.
- Wassertarifregelungen reichen normalerweise nicht aus, um dem Problem von Wasserknappheit und Dürre gerecht zu werden, aber sie können sich als wirkungsvoll erweisen, wenn sie mit ergänzenden Maßnahmen verknüpft sind.

## **Umweltfolgen**

- In der Landwirtschaft führen solche Maßnahmen zum Wandel bei der Landnutzung hin zu hochwertigeren Nutzungsformen. Die heutigen Preise liegen allerdings oft weit unter dem Niveau, bei dem das Wassersparen für den Landwirt einen erheblichen finanziellen Vorteil bringt.
- Die verfügbaren Daten zeigen auch, dass der häusliche Wasserverbrauch sinkt, sobald er gemessen wird. Es ist jedoch möglich, eine Schwelle zu bestimmen, unterhalb derer Preissteigerungen den Verbrauch nicht beeinflussen.
- Es gibt Belege für die Elastizität beim Wasserbedarf für industriellen Zwecke. Dabei kommt es wesentlich darauf an, welche Ausweichmöglichkeiten bestehen.

## **Wirtschaftliche Folgen**

- Tarifpolitische Maßnahmen zur Deckung der Kosten der Umweltfolgen und der Wasserknappheit können zu einer effizienten Ressourcenzuteilung und damit zu mehr Wohlfahrt führen. Fallstudien zu den makroökonomischen Auswirkungen einer nachhaltigen Landwirtschaft in einer Reihe von Mitgliedstaaten beweisen, dass eine in großem Stil durchgeführte Umwandlung des Ackerlandes zu nachhaltig genutzten Flächen durch Internalisierung der Umweltkosten wirtschaftliche Vorteile mit sich bringen kann.

## **Auswirkungen im sozialen Bereich**

- Artikel 9 der WRR enthält die Bedingungen für die Festlegung kostendeckender Preise für Wasserdienstleistungen. Dort heißt es unter anderem, dass die Mitgliedstaaten den sozialen, ökologischen und wirtschaftlichen Auswirkungen der Kostendeckung Rechnung tragen müssen. Die Mitgliedstaaten dürfen also ihre Wassertarife nach sozialen Gesichtspunkten ausrichten.

### **5.3. Option C: Integrierter Ansatz**

#### **Das Potential für Wassereinsparungen und einen sachgemäßen Umgang mit Wasser**

- Die Bewertung des Potentials für Wassereinsparungen in Europa belegt, dass sich der Wasserverbrauch mit Hilfe geeigneter Maßnahmen um mindestens 20% senken lässt.
- Eine Verringerung der Wassernachfrage ist ohne Beeinträchtigung der gegenwärtigen Gewerbetätigkeit möglich und kann wirtschaftliche, soziale und ökologische Vorteile mit sich bringen.
- Wasserverschwendung kann (neben Betriebs-, Beschaffungs- und Verarbeitungskosten) zu den Zusatzkosten gerechnet werden, und das finanzielle Einsparpotential ist enorm.
- Sehr oft erscheint es als wirtschaftlich vorteilhafter, die Wassernachfrage zu senken als das Angebot zu steigern. Die wenigen verfügbaren Studien, in denen dieser Vergleich angestellt wird, beziffern die Kostenunterschiede zwischen gespartem und zusätzlich geliefertem Kubikmeter mit den Faktoren 1-3 oder sogar 1-10.

## **Wirtschaftliche Folgen**

An dieser Stelle ist unbedingt zu erwähnen, dass die Durchführung einiger spezifischer Maßnahmen die Festlegung geeigneter Begleitmaßnahmen voraussetzt, die den regionalen, sektorenbezogenen und sozialen Besonderheiten Rechnung tragen. Diese Maßnahmen bedürfen weiterer Untersuchungen.

- Die sektorenbezogenen politischen Strategien bieten verschiedene Ansatzpunkte, das Problem von Wasserknappheit und Dürre anzugehen. Allerdings ließe sich die

Wirksamkeit dieser Strategien, was Fragen des Wasserverbrauchs angeht, durch weitere Anpassungen erhöhen.

- Die verschiedenen GAP-Reformen, insbesondere die Förderung der Entwicklung des ländlichen Raumes, haben dazu beigetragen, die Lage zu verbessern. Gleichwohl bleibt das Problem einer überhöhten Wasserentnahme auch wegen der halbherzigen Entkopplung der GAP-Beihilfen durch manche Mitgliedstaaten aktuell. Künftige Anpassungen der GAP und die ‚Gesundheitsuntersuchung‘ von 2008 sind weitere Gelegenheiten zu untersuchen, wie sich künftig Fragen des Wasserverbrauchs in einschlägige GAP-Instrumente einbauen lassen. In diesem Zusammenhang sollte beispielsweise erörtert werden, in welchem Umfang im Rahmen der GAP und der ‚Gesundheitsuntersuchung‘ von 2008 eine vollständige Entkopplung und eine vermehrte Unterstützung der Wasserbewirtschaftung in Programmen zur Entwicklung des ländlichen Raumes gefördert werden könnten.
- Wichtig ist auch sicherzustellen, dass künftige Überprüfungen der Strukturfonds dazu führen, dass Gebieten mit Wasserversorgungsproblemen mehr Aufmerksamkeit zuteil wird. **Eine Aufstockung dieser Budgets und die Suche nach möglichen Synergien zwischen den verschiedenen Politikbereichen zöge keine Opportunitätskosten für andere umweltpolitische Strategien der EU nach sich.**
- Zur Wirkung von Anreizen auf nationaler Ebene liefert die Bewertung der Instrumente, die im Energiesektor Anwendung finden, interessantes Anschauungsmaterial zu deren voraussichtlicher Wirkung im Wassersektor.
- Es liegt auf der Hand, dass Anreize, wassersparende technische Verfahren und Produkte zu entwickeln, den Markt beleben und die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Industrie fördern, wie dies bereits im Energiesektor der Fall ist.

#### **Auswirkungen im sozialen Bereich**

- Eine Politik der Wassereinsparungen wirkt sich günstig auf den sozialen Bereich aus, vor allem durch die Schaffung dauerhafter neuer Arbeitsplätze im öffentlichen Sektor.

#### **Umweltfolgen**

- Eingespartes Wasser wird nicht verschwendet und trägt nicht zur Abwasserbelastung der Wasserkörper bei. Ganz allgemein wird eine verringerte Wasserentnahme den Zustand der Wasserkörper verbessern und die Erhaltung der Ökosysteme ermöglichen.

Es kommt darauf an, das Hauptaugenmerk auf Ansätze zu legen, die zu einer wesentlichen Verbesserung aller Verfahren zur Wassernachfragesteuerung beitragen. Angesichts des umfassenden Potentials für Wassereinsparungen und eine sachgemäßere Wassernutzung in Europa ist klar, dass eine klare Rangfolge wasserpolitischer Ansätze als Leitlinien für das politische Handeln aufgestellt werden muss. Die Erschließung neuer Quellen der Wasserzufuhr darf erst dann in Betracht kommen, wenn die Möglichkeiten der Nachfragesteuerung, einschließlich einer angemessenen Wassertarifregelung und kostengünstiger Alternativlösungen, erschöpft sind.

## 6. VERGLEICH DER OPTIONEN

	<b>Option A Wasserzufuhr</b>		<b>Option B Wassertarifpolitik</b>	<b>Option C Integrierter Ansatz</b>	
	<b>Kurzfristig</b>	<b>Langfristig</b>		<b>Kurzfristig</b>	<b>Langfristig</b>
Wirtschaftliche Folgen	++	-	+	++	+++
Auswirkungen im sozialen Bereich	+	-	+/-	+/-	+
Umweltfolgen	-	-	+	++	+++

- Die Tabelle fasst die wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Auswirkungen der verschiedenen, im vorausgehenden Abschnitt bewerteten Ansätze zusammen.
- Kurzfristig wird sich Option A vermutlich vorteilhaft auf Wirtschaft und Gesellschaft auswirken; es ist aber mit nachteiligen Folgen für die Umwelt zu rechnen. Eine Bewertung der langfristigen Folgen ergibt ein negatives Kosten/Nutzen-Verhältnis für Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt.
- Option B wirkt sich voraussichtlich sofort günstig auf Wirtschaft und Umwelt aus, wenn wirksame Tarifregelungen eingeführt werden und die Wasserwerke die tatsächlichen Kosten von den Nutzern verlangen. Die Auswirkungen im sozialen Bereich dürften von der Höhe der Wassertarife abhängen und könnten sich für manche Wirtschaftszweige oder manche Schichten der Bevölkerung als nachteilig erweisen.
- Die Ergebnisse von Option C werden sich nach und nach einstellen. So ist von Anfang an mit günstigen Auswirkungen auf die Wirtschaft zu rechnen, die sich langfristig verstärken dürften. Die Bilanz der sozialen Folgen wird mit der Zeit ebenfalls positiv ausfallen. Bei diesem Ansatz sind erhebliche und zunehmende Vorteile für die Umwelt zu erwarten. Verglichen mit den beiden anderen Optionen bringt sie den größten Nutzen für die Umwelt.

Nach dieser Bewertung verheißt Option C also die besten Ergebnisse. Sie garantiert auf lange Sicht das beste Kosten/Nutzen-Verhältnis.

- Die weitere Entwicklung politischer Strategien und konkreter Maßnahmen zur Lösung der mit Wasserknappheit und Dürre verbundenen Probleme setzt in jedem Falle zusätzliche gründliche Bewertungen voraus. Zu den nächsten Schritten gehört eine gründlichere Beschäftigung mit der Datenerhebung und der quantitativen Bewertung der Maßnahmen, die aus der Fülle der in der Mitteilung vorgeschlagenen Ansätze ausgewählt wurden.
- Fest steht auch, dass die Durchführung einiger spezifischer Maßnahmen die Festlegung geeigneter Begleitmaßnahmen voraussetzt, die den regionalen, sektorenbezogenen und sozialen Besonderheiten Rechnung tragen. Diese Maßnahmen bedürfen weiterer Bewertungen.



## **7. ÜBERWACHUNG UND BEWERTUNG**

Die mit Wasserknappheit und Dürre verbundenen Probleme müssen als wesentliche ökologische Herausforderung und als Voraussetzung für ein nachhaltiges Wirtschaftswachstum in Europa angepackt werden.

Die Kommission wird die bei der Realisierung der gesetzten Ziele erreichten Fortschritte überprüfen und dem Rat und dem Europäischen Parlament darüber Bericht erstatten. Der Bericht wird auf einem für 2008 geplanten Forum der Akteure vorgestellt.

Ihr weiteres Vorgehen wird die Kommission auf die Diskussionen über diese Mitteilung im Ministerrat und dem Europäischen Parlament und die Ergebnisse des obengenannten Berichts abstimmen.